

УДК 711.11

Веркалець І. М.,

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

## ПРИНЦИПИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ РЕКРЕАЦІЙНИХ ЛАНДШАФТІВ З УРАХУВАННЯМ ЕСТЕТИКИ ПРИРОДНОГО ДОВКІЛЛЯ

*Проаналізовано рекреаційні ландшафти Карпатського регіону, розглянуто принципи їх архітектурно - ландшафтної організації з урахуванням естетики природного довкілля.*

*Ключові слова: естетичні характеристики ландшафту, середовище, архітектура, краєвид, естетичний вигляд.*

**Вступ. Актуальність та постановка проблеми.** Пошук ефективних моделей та механізмів використання природних ресурсів є актуальною проблемою дослідження фахівців різних предметних сфер. Цій проблемі присвячені Всесвітні саміти ООН (Ріо-де-Жанейро, 1992; Йоганесбург, 2002), Європейський форум «Довкілля для Європи (Київ, 2003). Одним із найважливіших елементів гармонійного розвитку глобальних еко- соціально-економічних систем визнано рекреаційні регіони, в т.ч. і гірські території землі, підкреслена важливість їх екологічної та культурної цінності.

З особливою гостротою ці проблеми проявляються в Карпатському регіоні України, що обумовлено як специфічними його природно-ландшафтними умовами, так і відсутністю системного підходу до організації рекреаційних зон та реалізації принципів екологічної стійкості, гуманізації та соціальної орієнтованості середовища, підтримання балансу природних і антропогенних компонентів ландшафту і реалізації рекреаційних потреб населення. Сьогодні очевидна необхідність синтезу базових принципів і методів ландшафтно-містобудівної естетизації рекреаційних територій, що забезпечують стійкість рекреаційної функції, які можуть стати основою для формування нового підходу, до гармонійного розвитку рекреаційних регіонів.

Вивчення екологічних закономірностей поведінки природних об'єктів в умовах антропогенного тиску присвячені праці В.І.Вернадського, Б.Коммонера, Ю.Одума, Н.Ф.Реймерса, Ф.Р.Штільмарк, Ф.Н.Милькова, Ю.Л. Пивоварова та ін.

Дослідження містобудівних питань освоєння природних ландшафтів не можуть здійснюватися у відриві від питань оптимізації господарської діяльності людини у взаємозв'язку “населення – середовище”, територіальної організації народного господарства (праці В.П.Білоусова, Ю.П. Бочарова, В.В.

Владімірова, А.Е.Гутнова, В.І.Гуцаленко, Н.М.Дьоміна, А.Г.Ісаченко, Г.І. Лаврика, В.А.Лаврова, Г.М.Лаппо, І.Г.Лежава, Е.Н.Перціка, Ю.С. Попкова, Б.Б. Родомана, І.М. Смоляра, В.А. Тимохіна, Г.І. Фільварова, І.А. Фоміна, Дж. В. Форрестера, З. Н. Яргін та ін.)

Дослідженням питань ландшафтно-екологічної реконструкції територій міста, прийомів і методів реконструкції озелених просторів присвячені наукові роботи наступних авторів: Л.В. Анісімової, Б.Н. Башкіна, А.Н. Белкіна, А.С. Курбатової, В.А. Нефедова, О.Є. Нітієвської, Д.С. Савіна, А.А. Суздалева, Т. Elkin, С. Moughtin та ін.. Питанням архітектурно-ландшафтної організації міських просторів присвячені праці О.П. Вергунова, В.А. Горохова, В.Ф. Гостєва, М.П. Коржева, Л.Б. Лунца, Л.О. Машинського, Е.М. Микулиной, З.А. Ніколаєвської, С.Н. Палентреєр, А.В. Сичової, А.І.Чувелева. У працях Ю.І. Курбатова, Дж. О. Саймондс, Д.С.Табишалевої та інших досліджувалися питання композиційної взаємодії ландшафтних форм і міської забудови.

Історичний досвід формування ландшафтних об'єктів розглядається в працях А.Т. Болотова, І.О. Богової, А.П. Вергунова, В.А.Горохова, А.Д. Жирнова, М.С.Залеської, В.А. Кучерявого, Д.С. Ліхчева, С.С. Ожогова, І.Д. Родічкіна та ін.

Узагальнення та аналіз наукових публікацій і проектно-творчих робіт зазначених вище авторів дозволило прийти до висновку, що загальновідомі недоліки багатьох містобудівних рішень в галузі ландшафтної архітектури є наслідком недосконалості діючих нормативів; одностороннім тлумаченням місця і значення ландшафтної складової середовища - як «озеленення», витіснення естетичних елементів рекреаційного середовища, заміна їх штучними зорово-ефективними «композиціями», - керуючись лише діючими санітарно-гігієнічними нормами.

Таким чином незважаючи на значну теоретичну базу, заявлена тема потребує розвитку системного дослідження, спрямованого на естетичну оптимізацію середовища, збереження історико-культурного ландшафту та включення якостей рекреаційного середовища та рекреаційної галузі до мінливих соціальних, економічних, містобудівних умов і зростаючих вимог до якості середовища.

Поряд з цим дослідження, проведені в останні десятиліття, свідчать про те, що більшість невдач у формуванні ландшафтів та використанні рекреаційного потенціалу пов'язані з недосконалістю архітектурної методології, насамперед, у частині визначення сутності об'єкта і предмета архітектурно-ландшафтної діяльності в контексті врахування його естетичної складової.

**Метою даної публікації є** - обґрунтування принципів та методів архітектурної організації і реформування функціонально-планувальної

структури рекреаційних просторів Карпатського регіону на основі вимог естетичних характеристик ландшафту.

Завдання, які вирішуються для досягнення поставленої мети:

1) визначення місця і значення естетичних складових в загальній структурі рекреаційного ландшафту;

2) розробка структурної моделі рекреаційного простору з конкретизацією підсистеми «естетика ландшафту»;

3) дослідження передумов та факторів, що визначають специфіку архітектурно - ландшафтної організації рекреаційного простору Карпатського регіону;

4) аналіз естетичного потенціалу рекреаційної системи регіону та ефективності його використання;

5) виявлення та дослідження проблем й невідповідність в організації рекреаційних комплексів та їх естетичних характеристик;

6) розробка типології ландшафтно-рекреаційних систем за ієрархічним рівнем впливу естетично-ландшафтних факторів на рекреаційну сферу;

7) розробка загальносистемних принципів та методичних засад формування рекреаційних систем, відповідно до особливостей естетично-ландшафтних складових ;

8) розробка практичних рекомендацій щодо проведення передпроектних досліджень і архітектурно-ландшафтного та містобудівного проектування рекреаційних об'єктів на прикладі Івано-Франківської області.

**Методи дослідження** базуються на розробці та використанні функціонально - структурних моделей рекреаційної системи, заснованих на положеннях загальної теорії систем, а також порівняльному аналізі архітектурних рішень та естетичних характеристик ландшафтно-рекреаційного середовища різних ієрархічних рівнів .

Використовувались загальноприйняті в архітектурній науці методи:

- монографічний – при дослідженні передумов архітектурної організації рекреаційного простору;

- картографічний – при оцінці естетичного потенціалу великих фрагментів рекреаційного простору ;

- натурних обстежень (архітектурна, ландшафтна та містобудівна інвентаризація, фотофіксація) – при оцінці естетики та рішень з архітектурної організації рекреаційних об'єктів;

- соціологічний – при визначенні оцінки мешканців та відпочиваючих стану рекреаційного середовища естетичних характеристик;

- моделювання – при розробці засад використання естетичного потенціалу рекреаційного простору регіону.

**Виклад матеріалу.** Виникають різночитання в розумінні суті проблеми і змісту термінів «ландшафт», «антропогенний ландшафт», «географічний ландшафт», «природний ландшафт», «ландшафтна архітектура» і т.п. В даній роботі надалі прийняті наступні визначення:

- «*Природний ландшафт*», - як синонім терміну- «географічний ландшафт», - відносно однорідна ділянка (територія), що відрізняється закономірним поєднанням: рельєфу-клімату, рослинності та інших, природних компонентів.

- «*Антропогенний ландшафт*» - як синонім терміну, «урбанізований ландшафт», - ландшафт, що виник в результаті діяльності населення спрямованої на досягнення соціально-економічних та інших цілей, досягнення яких викликає найчастіше негативні й незворотні зміни в природних ландшафтах;

- «*Архітектурний ландшафт*» - результат цілеспрямованої діяльності в гармонізації сполученням природного та антропогенного ландшафтів. архітектурний ландшафт складають будівлі, споруди, природні компоненти. [1]

Проблема переходу до нових форм рекреації має глибоку регіональну, природно-ландшафтну, історико-культурну, ментально-етнічну та інші специфіки, але особливе місце в цій системі займають естетичні складові рекреаційних ландшафтів. Це зумовлює потребу опрацювання способів і методів дослідження та використання естетичних складових в архітектурній організації рекреаційних ландшафтів.

На першому етапі дослідження увага зосереджена на осмисленні основних положень теорій архітектурно ландшафтної організації рекреаційних просторів, змісту та ролі естетичних характеристик в розвитку рекреаційних регіонів. На основі аналізу і узагальнення існуючих наукових праць та положень, автор пропонує власну структурно-логічну модель естетичного чинника в організації рекреаційного простору.

З метою дослідження особливостей прояву естетичних умов території на рекреаційне освоєння та архітектуру рекреаційних об'єктів в роботі запропонована класифікація факторів, що визначають естетику ландшафтів: вода, поверхня рельєфу, рослинність, будівництво та архітектура. Використовуючи теорію ландшафтних інтер'єрів виділено чотири головні елементи, що формують ландшафтні інтер'єри: горизонтальна площина, стіни, елемент, що вільно розташований в просторі та склепіння. При цьому горизонтальна площина обмежує ландшафтний інтер'єр нище лінії горизонту (поля, луки, ріки); стіни - відділяють ландшафтний інтер'єр від близького оточення (стіни лісу, ланцюги гір, забудова); елемент, що вільно розташований в інтер'єрі не творить його стін, (група дерев, група будинків); склепіння

трактується як композиційне завершення над лінією горизонту (крони дерев , небо) .

Досвід зарубіжних країн свідчить, що при відповідній архітектурно - ландшафтній організації можна забезпечити ефективний розвиток рекреаційних територій, який має базуватись на науково обґрунтованому використанні умов і ресурсів регіону, в тому числі його естетичного потенціалу. Аналіз зарубіжного досвіду виконано з врахуванням особливостей ситуації в Карпатському регіоні, а результати можуть бути використані при обґрунтуванні підходів до архітектурно - ландшафтної організації та розвитку його рекреації.

Вивчення стану дослідженості проблеми, аналізу, теоретичних історичних та інших передумов дозволили конкретизувати проблему місця естетичної складової в організації рекреаційних ландшафтів та обґрунтовано визначити методи її дослідження.

Розглянуто метод співставлення основних елементів ландшафтних інтер'єрів, який визначає композиційні якості , стильові характеристики , та настрої простору, а також його естетичність. Так, в залежності від характеру стін виділяються конкретні , об'єктивні та суб'єктивні простори ( які сприймаються чуттєво і реально існують умовно). Основні елементи ландшафтного інтер'єру визначають його естетичні якості : горизонтальна площина визначає як би композиційну основу; стіни обмежуючи ландшафтний інтер'єр творять характер меж; елементи творять композиційні акценти; характер склепіння надає цьому інтер'єру певного настрою. Ці положення покладені в основу досліджень естетики ландшафтів Українських Карпат. Другим методом, досліджень ландшафтів був аналіз особливостей *візуального сприйняття ландшафтних інтер'єрів* (пункти огляду, панорами та панорамні види, лінії огляду). Істотне значення для естетичного ландшафту має ефект зміни - «пересування» елементів панорам, під час їх огляду в русі.

Для інтегральної оцінки естетичних якостей ландшафту автором обґрунтовано використовувався метод «відстані до еталону». За ідеал прийнято фрагмент ландшафту, якому приписуються кращі значення показників. Обґрунтована система характеристик і показників оцінки , в якій використовуються знання з інших методик оцінки, їх встановлення відбувається під впливом як об'єктивних так і суб'єктивних чинників. Виділяються певні групи властивостей, що зумовлюють естетичну вартість ландшафту: які характеризують зовнішнє оточення та його змінність; характеристика унікальності як поширення цього типу ландшафту в регіоні, а також ті що стосуються самого об'єкта оцінки, його характеристик та змінності. Кожна група властивостей включає певну множину показників , що можуть

бути оцінені кількісно, та дає можливість формувати узагальнені критерії з множини часткових показників.

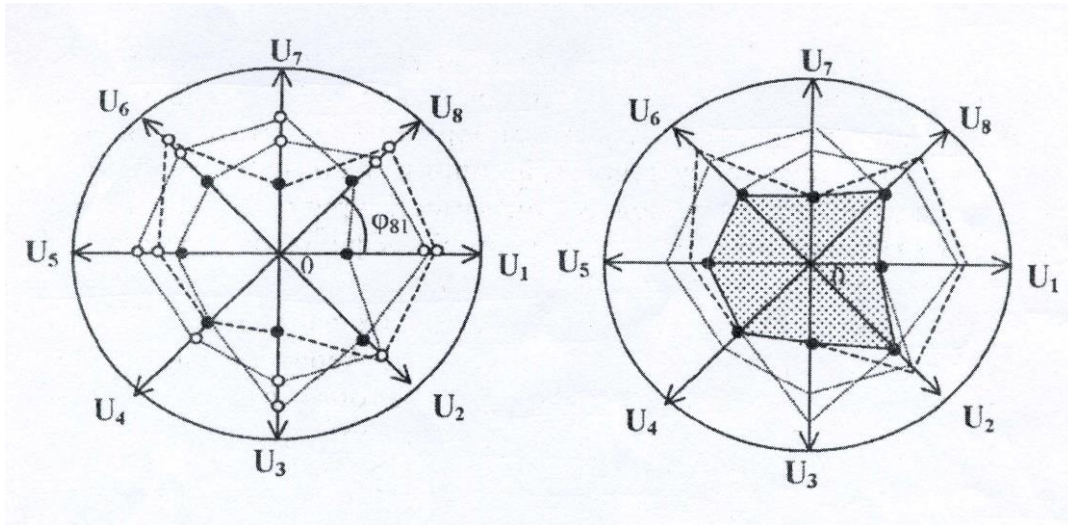


Рис. 1. Схема побудови ідеалізованого варіанту для порівняльної оцінки.

Суть методу «відстані до еталону» полягає в тому, що об'єкт оцінки порівнюється за множиною встановлених критеріїв з еталоном і визначається числове значення наближення до нього. Числовий показник наближення до еталону фактично є інтегральним критерієм оцінки. Для уникнення впливу масштабного фактора на оцінку, критерії зведені до безрозмірних величин шляхом нормування.

Естетична складова ландшафту тісно інтегрована в середовищі, а її використання в рекреаційному процесі обумовлено певними передумовами. На наступному етапі досліджувались передумови формування та розвитку середовища. Рекреаційна діяльність та будівництво регулюються низкою *правничо-адміністративних умов*. До найважливіших слід віднести ДБН (Державні будівельні норми), а також документи які регулюють цю діяльність та визначають містобудівні умови забудови. Параметри ділянки та характер забудови визначаються проектною документацією (матеріалами розселеного планування, генпланом поселень та місцевими правилами забудови та використання територій.) В роботі відзначено недостатній рівень законодавчого забезпечення збереження та врахування естетики ландшафтів, а також обґрунтована вимога ширшого врахування цієї характеристики в природоохоронному, архітектурно-містобудівному та адміністративному законодавстві, як це має місце в країнах Європи. Іншу групу складають *містобудівні умови*, які визначають комунікаційне положення, структуру земель та спосіб її використання і забудови, складену мережу міського та сільського розселення та систему комунікаційного зв'язку з надсистемою.

*Історично - культурологічні умови* характеризують історію краю, місцем архітектури в історії регіону, традиції та етнографічні особливості території і поселень. Важливими для розвитку рекреації є *природні умови*, які змінюються під впливом діяльності людини та обумовлюють вимоги до організації середовища. Аналізувався рельєф, геологічна структура, кліматичні умови, озеленення, ґрунти та гідрографічна ситуація. *Суспільно – демографічні умови* - це характеристика демографічних процесів, структури населення, стан освіти, віку, рівня культури та відношення до збереження традицій а також умов життя та суспільну активність мешканців. *Екологічні умови* – визначають стан та якість системи господарювання.

*Естетичні характеристики* формують атрактивність ландшафтів регіону в т.ч. і стан міст, органічно взаємодіють та обумовлюються вищенаведеними умовами розвитку та архітектурно-ландшафтної організації рекреації в регіоні. Підкреслимо, що атрактивність ландшафтів розділяємо на їх атрактивність для мешканців, туристів та інвесторів. В роботі детально аналізуються атрактивність ландшафтів регіону, роль естетичної складової в розвитку рекреації, для якої ці характеристики є визначальними.

Детально аналізуються *соціокультурні передумови естетизації ландшафту*, культурних норм і правил, різних вимірів людини та соціуму. Аналіз композиційних передумов формування естетичних рис краєвиду як розташування певним чином поєднаних просторових форм вказує на те, що більша частина естетики ландшафту зосереджена саме в цих передумовах, в т.ч. в архітектурно-урбаністичному освоєнні рекреаційних територій. Аналіз передумов естетики ландшафту завершено розглядом фізіономічних властивостей ландшафту та їх впливу на сприйняття та організацію простору. Увага зосереджена на таких складових як колір, світло, запах і звук, які мало досліджені і враховуються в організації ландшафтів. Розкрито вплив цих складових на такі властивості простору як «легкість», виразність, впорядкованість ландшафтів.[ 4]

На наступному етапі проведено аналіз та оцінку естетичних рис ландшафтів Карпатського регіону на трьох рівнях: на рівні великих територіальних об'єктів (для задач ландшафтного планування); на рівні виділених фрагментів урбанізовано аграрного та природного простору (задач ландшафтного проектування) та окремих елементів ландшафту (ландшафтний дизайн) .

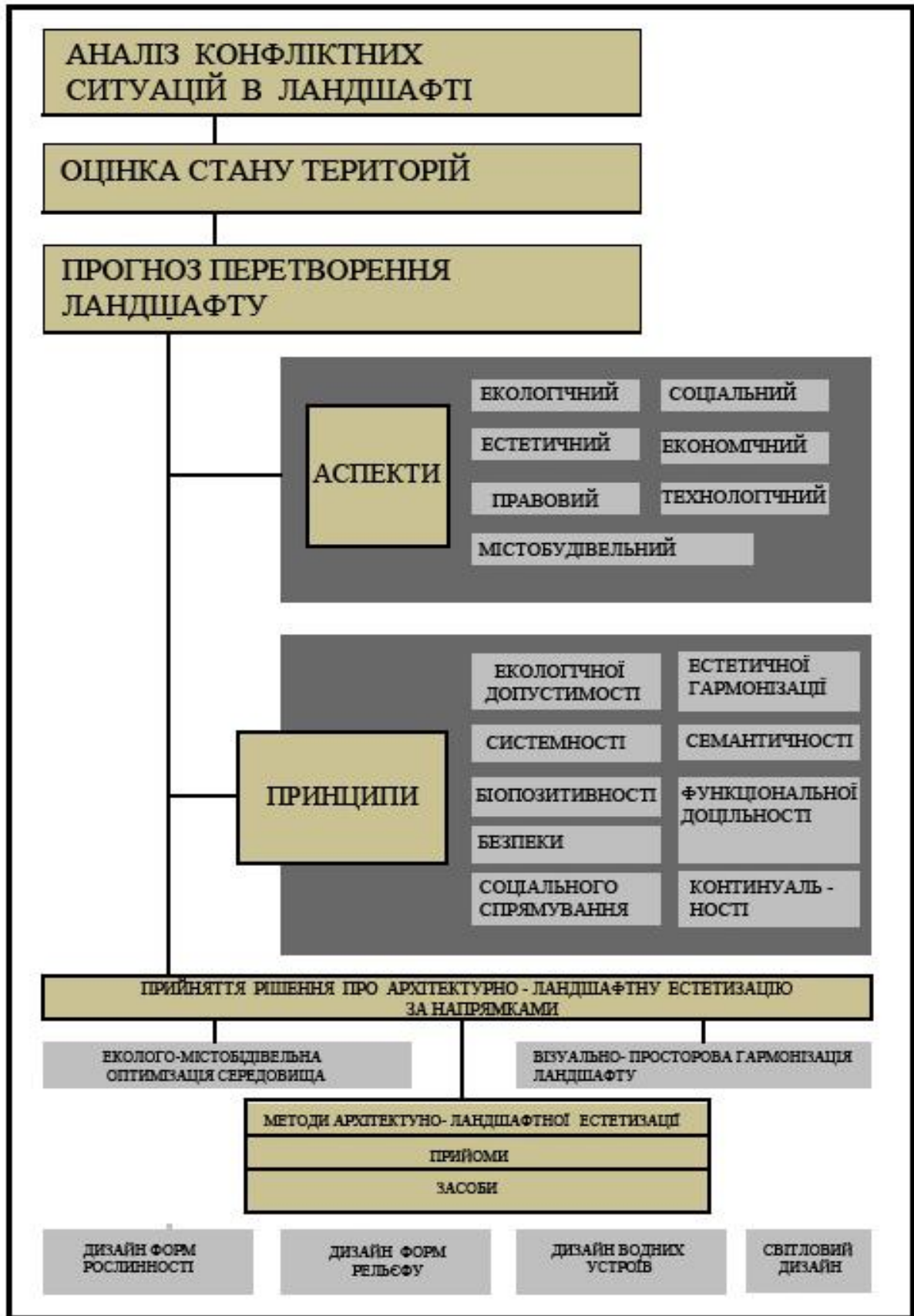


Рис.2. Теоретичні основи архітектурно-планувальної організації рекреаційних ландшафтів з урахуванням естетики природного довкілля.



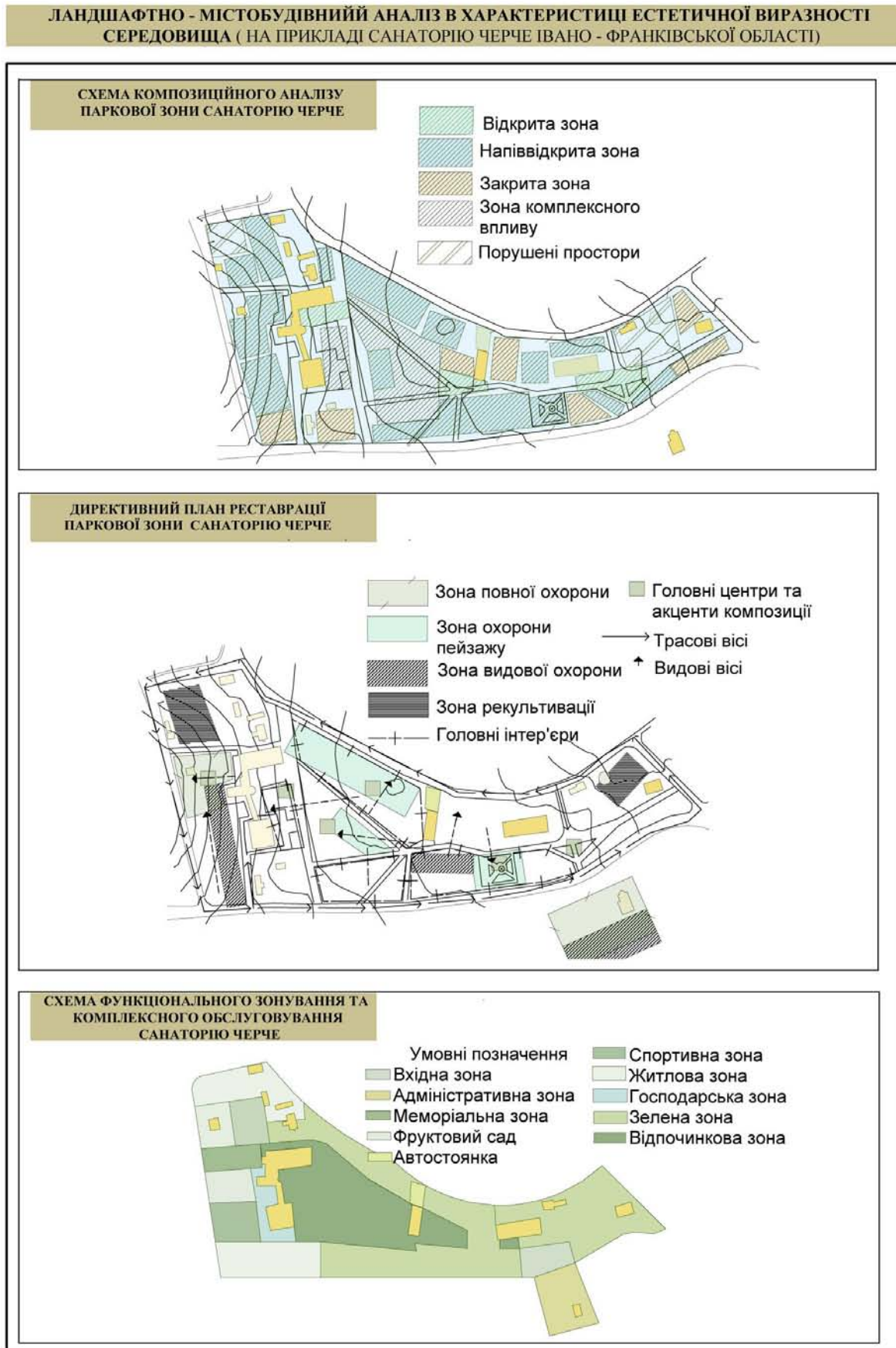


Рис. 3. Аналіз естетичної виразності середовища рекреаційного ландшафту.

Детальний аналіз великих територій проведено на прикладі Яремчанської рекреаційної зони та зони Дністровського каньйону. В процесі дослідження встановлено, що при надзвичайному багатстві та різноманітності естетично-ландшафтних характеристик території регіону, їх використання нераціональне. Процес використання рекреаційного потенціалу вибраних для аналізу територій із-за економічної вразливості систем, вимагає специфічного підходу та ширшого врахування естетичної складової. Складні умови місцевості та обмеженість видів рекреації мають негативний вплив на якісні показники ландшафтів. Проектувальники мають завдання зорганізувати простір, аби рішення відповідало нормативним вимогам у відповідності до визначених функцій, а естетичні вимоги не нормуються. [5]

Проведений аналіз показав, що невміле використання природно-ландшафтних умов унікальних територій пов'язується з необґрунтовано великими масштабами експлуатації ресурсів та антропогенних навантажень на природні комплекси і не розглядає в достатній мірі організацію ландшафтів.

У значно складніших умовах, порівняно з не рекреаційними регіонами держави, розвивається рекреація на окремих територіях регіону, в тому числі і в рекреаційних просторах міст та їх оточенні. В дослідженні розглянуто фрагменти *урбанізованого, сільського та природного ландшафту*, оцінка їх естетичних якостей та перспектив рекреаційного використання.

Аналіз архітектурної організації окремих рекреаційних об'єктів (санаторно-курортного комплексу «Черче», «Буковель» та в місті Івано-Франківську) виявив цілу низку негативних наслідків, - занепад колись відомих курортних комплексів, безсистемне прокладання доріг до нових комплексів у високогір'ї, зростання забруднення та деградації ландшафтів. Естетичні характеристики *сільських ландшафтів* зосереджені в їх унікальних якостях - системі долин річок, системі малих лук, груп дерев, невеликих ставків та озер та інших, трудних для забудови та освоєння територіях, на прикладі аналізу санаторно-курортного комплексу в с.Черче, с.Маріямпіль. *Урбанізовані ландшафти* та їх естетика формуються перш за все будинками та архітектурними об'єктами, особливістю їх візуального сприйняття та поєднання окремих просторів, в м. Івано-Франківську річковий простір ріки Бистриця Солотвинська. [5]

В роботі доказано, що розвиток регіону і його рекреаційної сфери можливий на основі повнішого використання унікальних естетичних характеристик ландшафтів, зміни архітектурно-ландшафтних рішень.

На завершальному етапі роботи обґрунтовано теоретичні положення та методичні засади передпроектного аналізу, оцінки стану та розробки рішень архітектурно-ландшафтної організації та розвитку рекреаційного простору

регіону. Найважливішими принципами гармонійного розвитку регіону є принципи екологізації та естетизації ландшафтів, зрівноваження спеціальних, природних та господарських складових процесів.

Запропоновані в роботі методи аналізу та оцінки естетичного потенціалу побудовані на комплексному відображенні регіону, його універсальних та унікальних характеристик. Суть методики полягає у порівнянні умов за системою показників та характеристик, на основі інтегрального індексу естетичності ландшафту. Слід зазначити, що серед показників, які характеризують естетику є такі, які її підвищують, і ті, що понижують. Врахування часткових індексів в оцінці естетики на основі обраних показників дозволяє визначити інтегральний **індекс естетичності простору**, який інтегрує такі характеристики: мальовничість, загадковість, індивідуальність, з допомогою визначених вагових коефіцієнтів.

В роботі зроблено висновок про необхідність врахування індексу естетичності простору в стратегіях, програмах та проектах розвитку регіону.

Розкрито методику організації рекреаційних територій та формування архітектури в їх середовищі, яка **складає такі етапи:**

**1 етап (аналітичний).** Розпізнання та аналіз, полягає в зборі інформації – історичні дані, характеристики природно - ландшафтних умов, оцінки вартості та загроз для ландшафтів, детальна інвентаризація, а також ботанічні (дендрологічні), архітектурні, композиційні, гідрологічні та інші дослідження.

**2 етап (концептуальний).** Інвентаризація разом з аналізом та оцінкою дозволяють визначити концептуальні засади - охоронні зони, напрями розвитку та принципи охорони і забудови, масштаби антропогенного втручання.

**3 етап (проектний).** Виконання проекту стикається з труднощами та помилками - недооцінки значення передпроектних досліджень; надмірної свободи в трактуванні ландшафту та його естетики; переінвестування окремих природних елементів простору, що є результатом надмірного тиску інвесторів.

**4 етап (реалізаційний).** Реалізація проектів в рекреаційному просторі має бути відмінною від праці при реалізації проектів на чистих територіях і виконуватись при активній співпраці та нагляді архітекторів - містобудівельників, проєктантів будівель, споруд та ландшафту.

Виходячи із завдань зміни підходів та естетизації архітектурних рішень обґрунтовано зміст та методичні рекомендації для задач ландшафтного планування, ландшафтного проектування та ландшафтного дизайну, тобто кожного із видів ландшафтно-проектної діяльності. Зроблено висновок, що успішний розвиток рекреаційних регіонів залежить від вмілого використання естетичного потенціалу краю, який зосереджений в природних умовах,

історичних характеристиках та людях, їх світоглядно-ментальній сутності, освіченості, моральності, відчутті естетичних потреб.

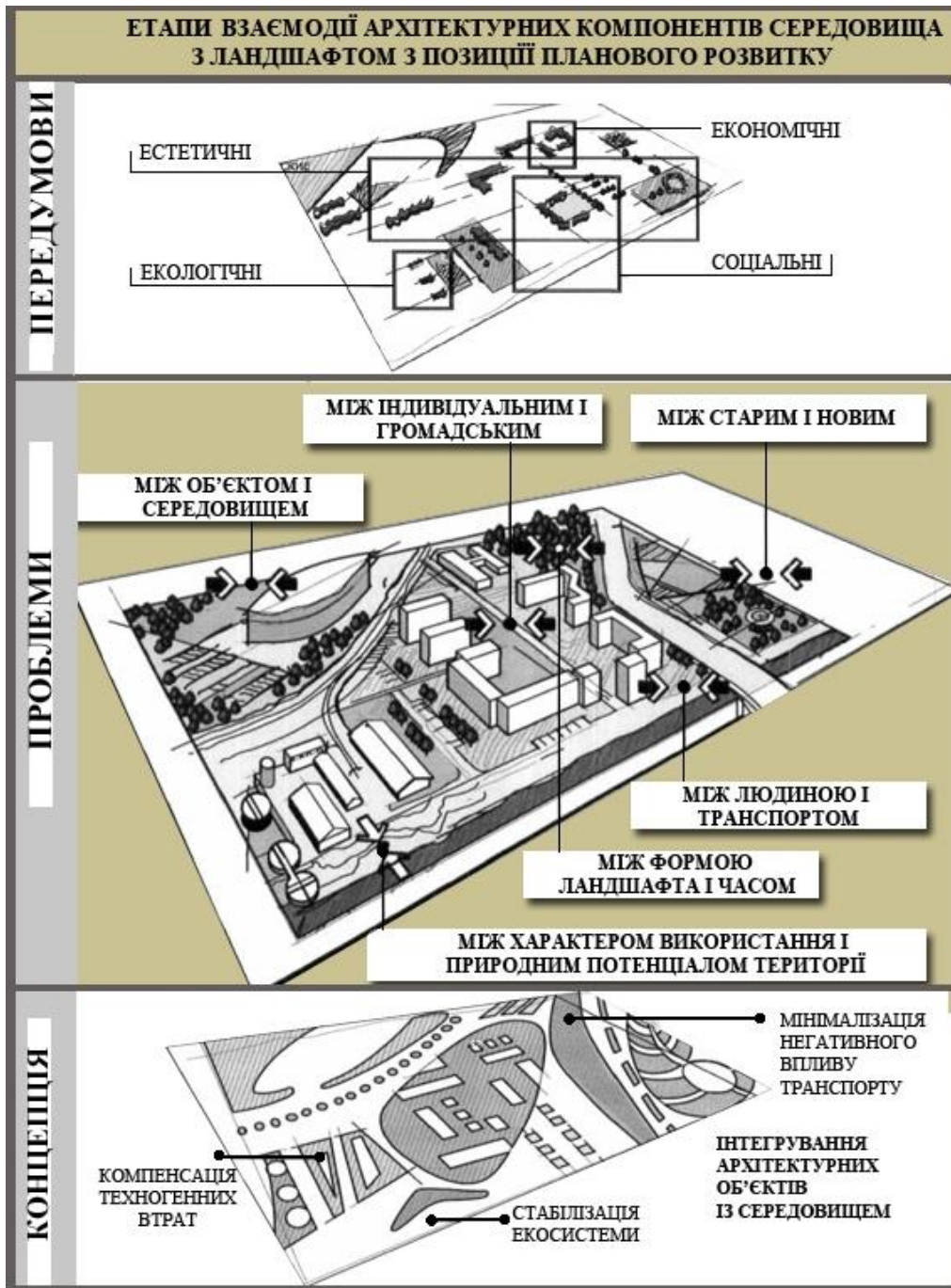


Рис. 4. Етапи взаємодії архітектурних елементів середовища з ландшафтом.

**Висновки.** В останні десятиліття зростає увага фахівців до проблеми гармонізації взаємозв'язку і взаємовпливу людини і середовища її проживання. Проведене узагальнення та аналіз багаторічних досліджень ряду провідних фахівців дає підставу прийти до висновку, що у сфері архітектурної науки та

творчої практики народжується новий напрямок - демоестетика дослідження і проектування архітектурних систем типу «населення–середовище- краса» .

1.Ефективним шляхом оздоровлення та лікування населення є використання естетичної складової рекреаційних ландшафтів - лікувальних і відновних властивостей природи, природних ландшафтів. Рекреація, як один із процесів життєдіяльності людини (населення), має принципові відмінності від інших системоутворюючих видів діяльності, які полягають в тому, що результатом їх виконання є відновлення зниженого або втраченого рівня здоров'я населення, характеристик рекреаційних об'єктів, а також самовідновлення або збереження природних рекреаційних ландшафтів.

2. Визначення характеру, кількості та рівнів ієрархії елементів ландшафтно-рекреаційного середовища має важливе значення для дослідження системи в цілому. Побудова моделі системи «ландшафтно-рекреаційне середовище» розкриває системо утворюючу роль і місце ландшафтної рекреації в архітектурно-містобудівній діяльності. Запропонована модель дозволяє: - виявити взаємозв'язок і взаємовплив складових елементів і компонентів системи; - розкрити функціональну сутність естетичних характеристик ландшафтно-рекреаційної діяльності; виявити і заздалегідь попередити можливу неузгодженість розвитку, як окремих елементів, так і цілої системи; - задати системну спрямованість у розробці структури показників і критеріїв ефективності, що враховують тільки істотні і достатні чинники, що визначають характер функціонування і розвитку ландшафтно-рекреаційного середовища; - визначити підходи до розробки і побудови ефективних якісних і кількісних моделей дослідження та оцінки естетичної якості ландшафтно-рекреаційних об'єктів.

3. Дослідження стану архітектурно - ландшафтного використання рекреаційного простору в Івано-Франківській області України виявило ряд специфічних проблем. Специфіка яких проявляється в їх природності, індивідуальності, неповторності. Встановлено, що рекреаційні території відносяться до специфічних і вимагають активної архітектурно - ландшафтної підтримки. Проведено розрахунки інтегрального індексу естетики ландшафтів для області та окремих її територіальних елементів.

4. В роботі обґрунтовано принципи архітектурної організації, - зворотного зв'язку, функціональної цілісності, інваріантності структури, визначальних ознак, компактності, що дозволяє розробити ефективні методи проектування ландшафтно-рекреаційних систем з урахуванням естетичних характеристик. З позицій системної методології сформульований підхід до врахування естетичної складової ландшафту Карпатського регіону України і закономірностям формування його структури, встановлення рівнів ієрархії,

визначення закономірностей функціонування і розвитку. Обґрунтовано шляхи практичного застосування отриманих загальнотеоретичних результатів, які можуть служити методичним інструментарієм при проектуванні рекреаційних зон та об'єктів різного рівня та в різних просторових ситуаціях.

5. Значення даного дослідження полягає у застосуванні результатів дослідження до проектування ландшафтно-рекреаційних просторів на основі принципів естетизації та гармонійного розвитку ландшафтів. Результати наукових досліджень знайшли впровадження при формуванні рекреаційної програми розвитку Івано-Франківської області, а також використані в навчальному процесі ІФНТУНГ при викладенні архітектурного проектування, ландшафтно-архітектури, дизайну архітектурного середовища.

6. Практичне значення мають:- кількісні методи вимірювання та порівняння компонентів (елементів і зв'язків) ландшафтно-рекреаційних об'єктів з метою отримання інтегрального критерію естетичності як по системі в цілому, так і за рівнями її ієрархії; - алгоритми розв'язання функціонально-планувальних завдань в процесі дослідження і варіантного проектування об'єктів ландшафтно-архітектури; - типологія відкритих просторів рекреаційного призначення в ландшафтно-рекреаційних комплексах на основі нових критеріїв оцінки і класифікації, зокрема найбільш повного відображення аспектів їх естетики; - структурна систематизація засобів естетизації ландшафтного дизайну, для реалізації заявлених принципів і методів.

### Список літератури:

1. Вергунов А.П. Архитектурно-ландшафтная организация озелененных пространств в городских центрах: учебное пособие.-М.: МАРХИ, 1986. - 126с.
2. Горохов В.А. Зеленая природа города : учеб. пособие.- М.: Архитектура – С, 2005. - 528 с.
3. Курбатов Ю.И. Архитектурные формы и природный ландшафт: композиционные связи.-Л: Изд-во Ленингр. ун-та, 1988. - 136 с.
4. Николаев В.А. Ландшафтоведение: Эстетика и дизайн: Учеб. пособие.- М., 2003.
5. Украинские Карпаты: История/ под ред. Ю.Ю. Сливка, Я.Д. Исаевич, В.И.Масловский и др.- Киев, 1989. - 264 с.:ил.

### Аннотация

В статье проанализированы рекреационные ландшафты Карпатского региона, рассмотрены принципы их архитектурно-ландшафтной организации с учетом эстетики природной среды.

### Annotation

In the article analyzes the recreational landscape in the Carpathian region, the principles of Architecture and Landscape of taking into account aesthetics of the environment.